

## HUBUNGAN KESEIMBANGAN DAN POWER OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL TENDANGAN PENALTI PADA PERMAINAN SEPAK BOLA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Putri Cicilia Kristina

Program Studi Pendidikan Olahraga  
Universitas PGRI Palembang  
e-mail: putrinabil10@yahoo.co.id

**Abstract**– The purpose of this research is to know the relation of balance (X1) and leg muscle power (X2) with the result of penalty kick (Y) in soccer game. Method used in this research is correlation method. The population is entirely a research sample. as many as 40 students. Technique of data collection is done through balance test and leg muscle power test, and test result of penalty kick. Data analysis techniques in this study using correlation test in the form of simple regression correlation analysis and multiple correlation regression analysis. The results of processing and data analysis show that there is a balance relationship (X1) with the result of a penalty kick (Y) of  $r = 0.52$ , so the balance contributes 52% against the penalty kick. While the leg muscle power relationship (X2) with the Y penalty kick of  $r = 0.61$ , so the leg muscle power provides 61% contribution against penalty kicks. Together the equilibrium (X1) and limb muscle power (X2) is  $R = 0.67$ , so that the two variables together give 67% contribution to the penalty kick, it can be concluded that leg muscle balance and power has significant relationship with penalty kick results in the game of football. Although not maximal.

**Keywords**– Balance, leg muscle power, Penalty Shoot, Football.

**Abstrak**– Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan keseimbangan (X1) dan power otot tungkai (X2) dengan hasil tendangan pinalti (Y) pada permainan sepak bola .Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Korelasional. Populasi seluruhnya menjadi sampel penelitian. sebanyak 40 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes keseimbangan dan tes power otot tungkai, dan tes hasil tendangan pinalti. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji korelasi berupa analisis korelasi regresi sederhana dan analisis regresi korelasi berganda. Hasil pengolahan dan analisis data menunjukkan terdapat hubungan keseimbangan (X1) dengan hasil tendangan pinalti (Y) sebesar  $r = 0,52$ , sehingga keseimbangan menyumbangkan 52% terhadap tendangan penalti. Sedangkan hubungan power otot tungkai (X2) dengan hasil tendangan pinalti Y sebesar  $r = 0,61$ , sehingga power otot tungkai memberikan sumangan 61% terhadap tendangan penalti. Secara bersama-sama keseimbangan (X1) dan power otot tungkai (X2) sebesar  $R = 0,67$ , sehingga kedu variabel secara bersama-sama memberikan sumbangan 67% terhadap tendangan penalti, maka dapat disimpulkan keseimbangan dan power otot tungkai memiliki hubngan yang signifikan dengan hasil tendangan penalti pada permainan sepak bola. Walaupun tidak maksimal.

**Kata Kunci**– Keseimbangan, Power otot tungkai, Tendangan Penalti, Sepakbola.

### PENDAHULUAN

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang dianggap sukses dalam pemasalan di Indonesia. Hal tersebut dapat diamati dai diseluruh lapisan masyarakat dapat dengan mudah untuk melakukannya disetiap plosok tanah air. Tetapi sayangnya belum diiringi dengan prestasi yang membanggakan. Menurut Zidane (2013:9) Sepakbola adalah permainan bola yang dimainkan oleh dua tim dengan masing-masing beranggotakan sebelas

orang. Untuk dapat memainkan permainan ini dengan sempurna maka seorang pemain sepakbola harus menguasai beberapa teknik dasar dalam permainan ini. Teknik tersebut merupakan hal yang mendasar yang harus dikuasai seorang pesekabola. Dalam permainan sepak bola yang merupakan teknik dasar bermain bola yaitu menendang, menahan, menggiring dan mengoper. Dua kunci keberhasilan dalam sepakbola ialah penguasaan dan kemampuan

menerapkan teknik dasar secara konsisten dan efektif (Jones, 1988:7). Apabila dua kunci tersebut dapat dikuasai dengan baik maka seorang pesepakbola dapat baik pula memainkan sikulit bundar tersebut. Menendang merupakan hal terpenting dalam permainan sepakbola karena dapat dipastikan bahwa menendang merupakan hal yang sering dilakukan dan menendang pun dapat digunakan sebagai cara mengoper (passing) dan menembak bola (shooting). Menurut Muhajir (2007:4) Menendang merupakan faktor terpenting dan utama dalam permainan sepakbola.

Seorang pemain sepakbola agar menjadi pemain yang sempurna, perlulah pemain tersebut mengembangkan kemahirannya dalam menendang bola dengan menggunakan kedua belah kakinya, teknik ini memerlukan kemampuan mengukur jarak dan arah. Danny (2003:113) menyatakan bahwa 40% sampai 50% gol di dalam permainan sepakbola muncul dari tendangan bola mati. Berbagai macam tendangan bola mati dalam permainan sepakbola antara lain, Tendangan gawang, tendangan bebas langsung dan tidak langsung, tendangan sudut dan tendangan pinalti.

Peluang terbesar dari sebuah tim sepakbola ialah saat tim tersebut mendapatkan sebuah tendangan pinalti. Menurut Salim (2007:75) Tendangan pinalti ini disebut sebagai tendangan eksekusi yang mematikan karena pihak lawan yang mendapatkan tendangan ini mempunyai kesempatan hampir seratus persen untuk bisa mencetak gol. Keterampilan saat mengolah bola saat bermain sangat penting dan apabila suatu saat terjadinya tendangan hukuman atau adu pinalti maka pemain tersebut juga mesti memiliki keterampilan menendang pinalti. Sebagai penendang pinalti pemain juga harus mempunyai rasa percaya diri yang tinggi karena, bagaimanapun juga pemain harus mengambil keputusan sendiri saat itu juga. Apabila seorang pemain dapat mengeksekusi tendangan pinalti dengan sempurna dan dapat menciptakan gol maka pemain tersebut kemungkinan memiliki keseimbangan dan kelenturan yang baik saat melakukan tendangan penalti tersebut.

Seorang pemain sepakbola harus memiliki keseimbangan. Keseimbangan dibutuhkan oleh seorang pemain sepakbola dalam menghadapi situasi tertentu dan dalam kondisi pertandingan yang menuntut unsur keseimbangan dalam bergerak, misalkan saat melakukan tendangan pinalti. Menurut Widiastuti (2011:144) Keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh tepat pada saat berdiri (*static balance*) atau pada saat melakukan gerakan (*dynamic balance*).

Untuk mendapatkan hasil tendangan penalti yang sempurna, maka keseimbangan sangat diperlukan saat menendang bola agar bola dengan mudah diarahkan ke sasaran. Menurut Ismaryati (2008:48) Keseimbangan dinamis adalah kemampuan mempertahankan keadaan dalam keadaan bergerak, misalkan: berlari, berjalan, melambung dan sebagainya. Tes keseimbangan mutlak hanya mengukur keseimbangan satu gerakan yang dibutuhkan oleh suatu tujuan penampilan. Bentuk tes keseimbangan terdiri dari *strock stand*, *bass stick test*, *standing balance test*, and *modified bass test of dynamic balance*. Namun dari beberapa bentuk latihan itu, tes untuk melihat keseimbangan seseorang tersebut, peneliti memilih salah satu bentuk tes keseimbangan yaitu *modified bass test of dynamic balance* yang merupakan tes bertujuan untuk mengukur keseimbangan seseorang pada saat bergerak (*dynamic*).

Seorang pemain sepak bola selain harus memiliki keseimbangan dan juga harus memiliki *power* otot tungkai. *Power* otot tungkai juga sangat dibutuhkan oleh seorang pesepakbola. Dalam sebuah pertandingan sepakbola terutama pada saat pemain tersebut menendang pinalti, kekuatan dan kecepatan bola yang akan ditendang ditentukan oleh *power* pada saat menendang. Menurut Ismaryati (2008:59) *Power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. Iykrus (2012:108) berpendapat bahwa *power* menentukan seberapa keras seseorang dapat memukul, melempar, menendang, seberapa tinggi atau jauh seseorang dapat melakukan lompatan atau loncatan smash, seberapa cepat seseorang dapat berlari mengejar bola. Pesepakbola harus mempunyai *power* otot tungkai adalah keharusan karena pada semestinya bermain sepakbola itu menendang bola dengan arah dan tujuan kegawang, jadi tidak akan mungkin pemain bola tidak memiliki *power* otot tungkai. Bentuk tes *power* otot tungkai pemain sepak bola dalam melakukan tendangan pinalti diketahui dengan cara tes *power* otot tungkai antara lain *vertical jump*, *standing broad jump*, *standing long jump*. Bentuk tes yang digunakan oleh peneliti untuk mengetahui *power* otot tungkai ialah *vertical jump*. *Vertical jump* adalah tes yang bertujuan untuk mengukur *power* otot tungkai dalam arah vertical.

Berdasarkan pengamatan di lapangan masih banyak siswa yang belum menggunakan teknik yang benar pada saat melakukan tendangan penalti. Tendangan penalti sebagai salah satu teknik yang paling penting

untuk mendapatkan poin (goal). Tetapi masih banyak siswa yang melakukan teknik tendangan penalti tidak tepat sasaran. Sehingga tendangan tersebut tidak menghasilkan goal. Untuk itu seorang pemain harus menguasai teknik tendangan penalti yang benar, guna menghasilkan tendangan penalti yang baik, maka diperlukan kemampuan fisik yang berkaitan dengan keseimbangan dan *power* otot tungkai. *Power* sangat berkaitan dengan kecepatan maksimal dan kekuatan maksimal. Teknik tendangan penalti memerlukan kecepatan dan kekuatan, agar tendangan tidak mampu diantisipasi oleh penjaga gawang.

Ketidak mampuan melakukan tendangan penalti yang baik salah satunya disebabkan ketidakseimbangan pola gerak tubuh saat melakukan tendangan. Kurangnya keseimbangan yang baik menyebabkan siswa sering terjatuh saat menendang bola dan bola meleset jauh dari gawang. Padahal kemampuan tendangan penalti merupakan aspek terpenting dalam permainan sepakbola. Menurut Jones (1988: 43) Tendangan penalti itu masalah perseorangan bahwa tendangan bisa lurus, lengkung, ataupun dipelintir yang penting bola masuk ke gawang. Untuk menciptakan gol itu sendiri tergantung pada tendangan yang tepat sasaran memiliki *power* dan *balance*, untuk dapat menguasai teknik tendangan penalti tersebut maka seorang pemain membutuhkan komponen keseimbangan dan *power* otot tungkai serta komponen fisik lainnya dengan tingkatan yang baik. Sedangkan siswa hanya menendang bola saja tanpa memperhatikan tingkat keseimbangan dan *power* otot tungkainya, seharusnya dalam hal menendang penalti tentunya harus memaksimalkan berbagai komponen tersebut. Kegagalan dalam melakukan tendangan penalti, karena siswa sendiri belum memiliki komponen gerak yang dibutuhkan dalam teknik menendang. Terutama pada tendangan penalti dan juga siswa telah memiliki pemahaman bagaimana pelaksanaan teknik tendangan penalti yang benar pada permainan sepakbola tersebut.

Keseimbangan. Menurut Widiastuti (2011:144) Keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara tepat pada saat berdiri (*static balance*) atau pada saat melakukan gerakan (*dynamic balance*). Bahwa keseimbangan merupakan sikap untuk mempertahankan posisi tubuh baik bergerak atau pun diam. Menurut Fauziah dan Sukirno (2011:292) menyatakan bahwa keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan sikap tubuh yang tepat baik pada saat diam (*static balance*) ataupun saat melakukan gerakan (*dynamic balance*). Terdapat dua macam

keseimbangan yaitu keseimbangan statis dan dinamis. Menurut Ismaryati (2011:48)

Keseimbangan statis adalah kemampuan mempertahankan keadaan seimbang dalam keadaan diam, sedangkan keseimbangan dinamis adalah kemampuan mempertahankan keadaan seimbang dalam bergerak, misalnya berlari, berjalan dan melambung. Keseimbangan sangat berkaitan dengan indra penglihatan dan pendengaran, dalam hal ini keseimbangan sangat berperan penting dalam aktifitas olahraga terutama dalam hal berlari dan juga menendang bola. Pendapat lain menatakan bahwa keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk melakukan reaksi atas setiap perubahan posisi tubuh, sehingga tubuh tetap stabil dan terkendali (Ngurah, 2011:20). Semakin tinggi tingkat keseimbangan seseorang maka semakin seimbang seseorang itu dalam bergerak, dan keseimbangan dalam menendang bola terkhususnya tendangan penalti semakin baik, karna bola akan dengan mudah diarahkan tepat ke sasaran.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas berkaitan dengan keseimbangan, maka yang dimaksud keseimbangan adalah kemampuan seseorang dalam menjaga posisi tubuhnya baik pada saat diam maupun bergerak dalam melakukan berbagai aktivitas. Keseimbangan terbagi dua yaitu keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis. Keseimbangan statis yaitu kemampuan mempertahankan sikap tubuh dalam keadaan diam. Sedangkan keseimbangan dinamis adalah kemampuan mempertahankan sikap tubuh dalam keadaan bergerak. Keseimbangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu keseimbangan dinamis. Untuk mengukur keseimbangan dinamis dalam penelitian ini penulis menggunakan tes perlakuan yaitu *Modified Bass Test of Dynamic Balance*. Tujuan tes *Modified Bass Test of Dynamic Balance* yaitu untuk mengukur keseimbangan dinamis (Widiastuti, 2011:145).

*Power* Otot Tungkai. Menurut Sukirno (2012:113) *Power* merupakan kemampuan otot untuk melakukan kontraksi dengan kekuatan maksimal dan kecepatan maksimal dalam merespon rangsangan yang ada, dengan menggunakan energi anaerobik. Menurut Ismaryati (2011:59) *Power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. Menurut Widiastuti (2011:16) Daya eksplosive atau *power* adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan atau pengerahan gaya otot maksimum dengan kecepatan maksimum. *Power*

merupakan suatu rangkaian gerak yang dilakukan oleh beberapa kelompok otot, untuk menghasilkan kinerja yang kuat dan cepat. *Power* merupakan komponen yang sangat penting dalam suatu kinerja fisik, seperti pada cabang olahraga sepak bola, terutama yang berkaitan dengan tendangan penalti dan gerakan lainnya seperti pada berlari, melempar, memukul, menendang (Widiastuti, 2011:100). Iykrus (2011:63) berpendapat bahwa *power* menentukan seberapa keras seseorang dapat memukul, melempar, menendang, seberapa tinggi atau jauh seseorang dapat melakukan lompatan atau loncatan *smash*, seberapa cepat seseorang dapat berlari mengejar bola. Sedangkan Ngurah (2011:16) menyatakan bahwa daya ledak adalah kemampuan untuk melakukan aktivitas secara tiba-tiba dan cepat dengan mengerahkan seluruh kekuatan dalam waktu yang singkat.

*Power* berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa, *power* merupakan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan maksimal dalam menghasilkan tenaga untuk memindahkan suatu benda dalam waktu singkat baik itu menendang, berlari, memukul ataupun melompat. Saat menendang pinalti dibutuhkan kekuatan untuk mendapatkan hasil tendangan yang baik. Tendangan pinalti yang baik adalah tendangan yang dilakukan untuk mendapatkan hasil sesuai dengan keinginan. Maka dari itu diperlukan *power* otot tungkai dalam gerakan menendang pinalti.

Untuk mengukur *power* otot tungkai dalam penelitian ini penulis menggunakan tes perlakuan, Menurut Ismaryati (2011 :61) untuk mengukur *power* otot tungkai menggunakan tes *vertical jump*. Tujuan *vertical jump* adalah loncat ke arah *vertical* yang bertujuan mengukur *power* atau daya ledak tungkai ke arah *vertical*. Tendangan pinalti merupakan gerakan menyepak menggunakan kaki bagian dalam atau punggung kaki (kura-kura kaki). Gerakan tersebut diawali dengan berlari dan saat menendang membutuhkan kekuatan kaki, serta melibatkan pengeluaran kekuatan dalam waktu yang secepat-cepatnya. Untuk mendapatkan tendangan pinalti yang kuat diperlukan otot tungkai yang kuat pula. Jadi *power* otot tungkai sangat diperlukan pemain untuk mendapatkan tendangan pinalti yang kuat dalam permainan sepak bola.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode korelasional (hubungan), yang menggambarkan hubungan keseimbangan ( $X_1$ ) dan *power* otot kaki ( $X_2$ ) dengan hasil tendangan penalti

( $Y$ ) pada permainan sepak bola. Adapun sampel yang dijadikan penelitian adalah semua populasi yang ada pada siswa yang sedang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sebanyak 40 siswa. Pengolahan dan analisis data menggunakan Statistik dengan rumus sebagai berikut untuk mengolah regresi linier sederhana untuk menguji hubungan ( $X_1$ , dengan  $Y$ ) dan ( $X_2$ , dengan  $Y$ ), maka dapat dianalisis menggunakan koefisien korelasi regresi linier sederhana sebagai berikut (Ridwan, 2011:144) :

$$r = \frac{n \sum x_i y_i - \left( \sum x_i \right) \left( \sum y_i \right)}{\sqrt{\left[ n \sum x_i^2 - \left( \sum x_i \right)^2 \right] \left[ n \sum y_i^2 - \left( \sum y_i \right)^2 \right]}}$$

Penjelasan. Nilai “ $r$ ” yang dihasilkan hanya berlaku pada seluruh sampel, untuk menguji apakah harga  $r$  tersebut berlaku untuk seluruh populasi, maka dilakukan uji signifikansi. Uji signifikansi korelasi secara praktis dilakukan dengan membandingkan harga “ $r$ ” *hitung* dengan harga  $r$  *tabel*. ketentuannya bila harga  $r$  *hitung* lebih besar dari “ $r$ ” *tabel*, maka  $r$  *hitung* signifikan, artinya “ $r$ ” *hitung* dapat diberlakukan pada populasi dimana sampel diambil (Sugiyono, 2011 :264). Sedangkan untuk uji regresi linier berganda, yaitu untuk menguji ( $X_1$ , dan  $X_2$  secara bersama-sama dengan  $Y$ ) dapat dianalisis menggunakan Koefisien Korelasi Regresi Linier Berganda sebagai berikut (Ridwan, 2011:157),:

$$R^2 = \sqrt{\frac{a_1 \sum_{i=1}^n y_i x_{1i} + a_2 \sum_{i=1}^n y_i x_{2i}}{\sum_{i=1}^n y_i^2}}$$

Nilai  $R^2$  yang dihasilkan hanya berlaku pada seluruh sampel. Untuk menguji apakah harga  $R^2$  tersebut berlaku untuk seluruh populasi, dilakukan uji signifikansi dengan uji  $F$  yaitu dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ .

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hubungan Keseimbangan ( $X_1$ ) Dengan Hasil Tendangan Pinalti ( $Y$ )

Keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk melakukan reaksi atas setiap perubahan posisi tubuh, sehingga tubuh tetap stabil dan terkendali (Ngurah, 2011:20). Menurut Widiastuti (2011:144) keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara tepat pada saat berdiri (*static balance*) atau pada saat

melakukan gerakan (*dynamic balance*). Hasil penelitian yang dilakukan dengan mengukur keseimbangan siswa ekstrakurikuler putra Sekolah Menengah Pertama diperoleh bahwa keseimbangan memberikan sumbangan yang positif terhadap hasil tendangan pinalti. Semakin tinggi tingkat keseimbangan seseorang yang memiliki keseimbangan dengan baik, maka orang tersebut akan semakin seimbang dalam bergerak, khususnya pada saat melakukan tendangan penalty. Karena bola akan dengan mudah diarahkan tepat pada sasaran. Hubungan keseimbangan dengan tendangan penalti termasuk kategori sedang dengan koefisien korelasinya sebesar  $r_{hitung} = 0,52$ . maka sumbangan keseimbangan terhadap hasil tendangan penalti sebesar 52%.

Tendangan penalti merupakan gerakan menendang menggunakan punggung kaki atau dengan kaki bagian mana saja, dalam melakukan gerakan tersebut membuat tubuh hanya bertumpu pada satu kaki, karena kaki yang satunya digunakan untuk melakukan tendangan. Pada keadaan tersebut dibutuhkan kemampuan untuk mempertahankan sikap tubuh agar kaki dapat menendang dengan tepat dan tubuh mampu bertahan dalam posisi yang seimbang. Semakin kecil titik tumpu maka akan semakin sulit mempertahankan sikap tubuh, maka dalam melakukan tendangan pinalti dibutuhkan keseimbangan karena keseimbangan merupakan kemampuan tubuh untuk mempertahankan sikap tubuh sesuai dengan kebutuhan.

Saat berdiri tubuh bertumpu pada kedua kaki sehingga untuk mempertahankan sikap tubuh dalam posisi sesuai kebutuhan menjadi lebih mudah. Namun pada saat melakukan gerakan menyepak dalam tendangan pinalti permainan sepak bola, kaki hanya bertumpu pada satu kaki sehingga titik tumpu tubuh menjadi lebih kecil menyebabkan tubuh semakin sulit mempertahankan sikap tubuh sesuai kebutuhan saat melakukan gerak menendang, oleh karena itu untuk mendukung tendangan yang tepat dan akurat maka dibutuhkan kemampuan tubuh dalam mempertahankan sikap tubuh terutama pada saat melakukan gerakan menendang bola pada saat melakukan tendangan pinalti.

#### **Hubungan Power Otot Tungkai ( $X_2$ ) dengan Hasil Tendangan Penalti (Y)**

Menurut Ismaryati (2008:59) *Power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya. Menurut Suryadi (2003:32) yang

mengatakan bahwa “Hal yang penting dalam teknik tendangan pada permainan ialah diperlukannya kecepatan dan kekuatan yang prima”. Hasil penelitian yang dilakukan penulis dengan mengukur keseimbangan pada siswa ekstrakurikuler putra Sekolah Menengah Pertama diperoleh bahwa *power* memberikan sumbangan yang positif terhadap hasil tendangan pinalti. Hubungan *power* dengan hasil tendangan pinalti ini termasuk kategori sedang dengan koefisien korelasinya sebesar  $r_{hitung} = 0,61$ , maka sumbangan *power* otot tungkai terhadap hasil tendangan penalti sebesar 61%..

Berdasarkan hasil tersebut, bahwa untuk melakukan tendangan pinalti dengan tepat dan akurat maka dibutuhkan *power* agar sepekan yang dihasilkan efektif dan efisien. *Power* merupakan gabungan dari kecepatan maksimal dan kekuatan maksimal, jadi dapat diambil kesimpulan berdasarkan pendapat Suryadi diatas yaitu dalam melakukan tendangan pinalti pada permainan sepak boladibutuhkan *power* agar tendangan yang dihasilkan dapat dilakukan dengan efektif dan efisien.

Dalam melakukan tendangan pinaltiagar tendangan dapat mengenai sasaran dengan tepat, cepat akurat dan tidak mudah terbaca oleh penjaga gawang lawan terutama dalam pertandingan dibutuhkan *power* otot tungkai yang baik. Tendangan pinaltimerupakan tendangan satu lawan satu dengan penjaga gawang lawan yang terletak di kotak pinalti dengan posisi bola berada di titik 12 pas atau 11 meter dari garis gawang, jadi sangat menguntungkan apabila tendangan pinalti tersebut di dalam pertandingan bola dapat masuk kedalam jala gawang lawan maka tim tersebut mengantoi skor satu. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa *power* otot tungkai sangat dibutuhkan dalam melakukan tendangan pinaltidengan cepat dan tepat sasaran. Sesuai penelitian ini disimpulkan bahwa *power* otot tungkai memiliki hubungan terhadap hasil tendangan penalti pada permainan sepak bola, kesimpulan tersebut diperkuat dengan hasil koefisien korelasi dalam penelitian ini adalah sebesar  $r_{hitung} 0,61$ , maka sumbangan *power* otot tungkai ( $X_2$ ) dengan tendangan penalti (Y) sebesar 61%..

#### **Hubungan Keseimbangan ( $X_1$ ) dan Power Otot Tungkai ( $X_2$ ) Dengan Hasil Tendangan Pinalti (Y)**

Hasil penelitian menunjukan bahwa secara bersama-sama antara keseimbangan dan *power* otot tungkai berhubungan secara signifikan dengan hasil tendangan pinalti yang dibuktikan dari hasil analisis yang memperoleh harga  $F_{hitung} 20,71 \geq F_{tabel} 5,29$ . Menurut Suryadi (2003:32) mengatakan bahwa “Hal

yang penting dalam teknik tendangan pada permainan sepak bola diperlukannya kecepatan, kekuatan dan terutama keseimbangan yang prima". Korelasi ganda (R) antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat mempunyai korelasi yang erat, hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan sebesar 0,67, maka sumbangan kedua variabel ( $X_1$  dan  $X_2$  dengan Y) sebesar 67% hal tersebut membuktikan bahwa keseimbangan dan power otot tungkai memiliki hubungan yang cukup signifikan, walaupun tidak maksimal, berarti masih ada variabel lain yang mempengaruhi tendangan penalti pada permainan sepak bola.

Setelah mengambil data dari setiap variabel, selanjutnya menguji data dengan uji normalitas dan linearitas sebagai syarat analisis data, setelah di uji ternyata data tersebut berdistribusi normal dan linear. Kemudian di cari korelasinya maka dapat dilanjutkan dengan uji signifikan korelasi ganda yaitu dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 20,71 dengan  $F_{tabel}$  dengan pembilang 2 dan penyebut 34 di dapat sebesar  $F_{tabel}$  5,29, dilihat dari data tersebut ternyata  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$ . Semua variabel bebas pada tendangan pinalti pada permainan sepak bola siswa putra Sekolah Menengah Pertama.

Sedangkan Pada saat melakukan gerakan menendang tubuh hanya bertumpu pada satu kaki sehingga titik tumpu tubuh menjadi lebih kecil menyebabkan tubuh semakin sulit mempertahankan sikap tubuh sesuai kebutuhan saat melakukan gerak menendang, oleh karena itu untuk mendukung kecepatan tendangan maka dibutuhkan kemampuan tubuh dalam mempertahankan sikap tubuh terutama pada saat melakukan gerakan menendang. Sementara agar tendangan yang dilakukan dapat mengenai sasaran dengan tepat dan tidak mudah terbaca lawan dibutuhkan *power* otot tungkai. *Power* otot tungkai memberikan kontribusi termasuk kategori sedang dengan koefisien korelasinya sebesar  $r_{hitung}$  0,61, sumbangan terhadap *power* otot tungkai sebesar 61%.

Sedangkan keseimbangan memberikan kontribusi termasuk kategori sedang dengan koefisien korelasinya sebesar  $r_{hitung}$  0,52. Sehingga sumbangan keseimbangan terhadap tendangan pinalti hanya sebesar 52%. Tetapi bila kedua variabel keseimbangan ( $X_1$ ) dan *power* otot tungkai ( $X_2$ ) secara bersama-sama dengan hasil tendangan penalti (Y), memberikan hubungan dengan kategori cukup kuat dengan koefisien korelasinya sebesar  $R_{hitung}$  0,67. sehingga sumbangan kedua variabel tersebut terhadap tendangan penalti sebesar 67%. Berdasarkan hasil tersebut maka, kedua variabel

memiliki hubungan yang cukup signifikan terhadap tendangan penalti pada permainan sepak bola siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji statistik dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) untuk variabel keseimbangan ( $X_1$ ) dengan hasil tendangan penalti tidak memiliki hubungan yang signifikan, karena berdasarkan hasil uji "r" diperoleh  $r_{hitung}$  diperoleh sebesar  $r_{hitung} = 0,52$  dengan interpretasi tingkat hubungan sangat sedang, sumbangannya hanya 52% terhadap tendangan penalti (Y). Sedangkan (2) *power* otot tungkai ( $X_2$ ) dengan hasil tendangan pinalti diperoleh sebesar  $r_{hitung} = 0,61$ , sehingga sumbangan *power* otot tungkai dengan tendangan penalti (Y) hanya sebesar 61%, maka untuk variabel  $X_2$  dengan Y, juga tidak memiliki hubungan yang cukup signifikan. Tetapi untuk kedua variabel keseimbangan ( $X_1$ ) dan *power* otot tungkai ( $X_2$ ) secara bersama-sama memiliki hubungan yang cukup signifikan.  $R_{hitung}$  diperoleh hasil sebesar 0,67 dan, maka diinterpretasikan tingkat hubungan cukup signifikan dimana sumbangan kedua variabel  $X_1$  dan  $X_2$  sebesar 67%, maka disimpulkan, maka hubungan kedua variabel ( $X_1$  dan  $X_2$ ) secara bersama-sama memiliki hubungan yang cukup signifikan dengan hasil tendangan penalti (Y) pada permainan sepak bola, walaupun tidak maksimal. Artinya masih ada variabel lain yang mempengaruhi terhadap tendangan penalti pada permainan sepak bola.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Danny. 2003. *Seri Dasar-Dasar Olahraga ,Dasar-dasar Sepak Bola*. Bandung :Pakar Raya.
2. Erick. 2008. *Latihan Metode Baru Sepakbola Pertahanan*. Bandung : Pinoir Jaya.
3. Evelyn. 2009. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Paramedis*. Jakarta :Gramedia.
4. Fauziah & Sukirno. 2011. *Dasar-Dasar Fisiologi Olahraga*. Palembang : Universitas Sriwijaya.
5. Ismaryati. 2011. *Tes & pengukuran Olahraga*. Surakarta : LPP UNS dan UNS Press.
6. Iyakrus.2012. *Permainan Sepak takraw*.Palembang : Universitas Sriwijaya.
7. Jones. 1988. *Sepak Bola*. Jakarta:PT Dian Rakyat.
8. Luxbacher. 2012. *Sepak Bola*.Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
9. Muhajir.2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*.Bandung : Erlangga.
10. Ngurah. 2011. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar : Udayana University Press.

11. Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani: Prinsip-prinsip dan Penerapannya*. Jakarta: Ditjen Olahraga.
12. Ridwan. 2011. *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung : ALFABETA, cv.
13. Salim. 2007. *Buku Pintar Sepak Bola*. Bandung : Jembar.
14. Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
15. Sugiyono, 2013. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
16. Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka cipta.
17. Sukirno dan Waluyo. 2012. *Cabang Olahraga Bola Voli, panduan praktis bagi pelatih professional menciptakan atlet untuk meraih prestasi tinggi*. Palembang : Universitas Sriwijaya.
18. Sukirno. 2011. *Ilmu Anatomi Manusia*. Palembang : Universitas Sriwijaya.
19. Sukirno. 2011. *Kesehatan Olahraga, Doping dan Kesegaran Jasmani*. Palembang : Universitas Sriwijaya.
20. Suryadi. 2003. *Tae Kwon Do Poomse Tae Geuk*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
21. Tisnowati dkk. 2000. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta : Universitas Terbuka.
22. Widiastuti. 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta : PT Bumi Timur Jaya.
- Zidane. 2013. *Menjadi Pemain Sepak Bola Professional*. Jakarta : Kata Pena.
23. -----: FIFA. 2013/2014. *Laws Of The Game Peraturan Permainan*.
24. Anonim. [Oscafeinicos.files.wordpress.com/2011/02/penalty-p.jpg](https://oscafeinicos.files.wordpress.com/2011/02/penalty-p.jpg). Diakses pada 9 februari 2015.
25. Anonim. (<https://www.google.com/search?q=lapan+gan+sepak+bola>). Diakses pada 9 februari 2015.